

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1922

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE MÉDECINE

PAR

Pierre GUILLET

Ancien Externe Lauréat des Hôpitaux (Prix d'otologie, 1921),
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Croix de Guerre.

DE L'ÉVACUATION SPONTANÉE

DE

CERTAINS ABCÈS EXTRA-DURAUX

A TRAVERS L'ÉCAILLE TEMPORALE

Président : M. SEBILEAU, Professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1922

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER

ASSESSEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS : MM.

Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNEO.
Physiologie.	Ch. RICHET
Physique médicale.	André BROCA
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Bactériologie.	BEZANCON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale.	RENON
Pathologie chirurgicale.	LECENE
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	POUCHET
Thérapeutique.	CARNOT
Hygiène.	BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale.	{ ACHARD
	{ WIDAL
	{ GILBERT
	{ CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance.	MARFAN
Clinique des maladies des enfants.	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	N.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux.	P. MARIE
Clinique des maladies contagieuses.	TEISSIER
	{ DELBET
	{ LEJARS
Clinique chirurgicale.	{ HARTMANN
	{ GOSSET
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	{ BAR
Clinique d'accouchements.	{ COUVELAIRE
	{ BRINDEAU
Clinique gynécologique.	J. L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile.	Aug. BROCA
Clinique thérapeutique.	VAQUEZ
Clinique oto-rhino laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL
Clinique propédeutique.	SERGEANT

Agrévés en exercice

MM.	DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FISSINGER	LE LORIER	REITTERER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CAMUS	GULLAIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE (HENRI)	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR EUGÈNE GUILLET

Professeur de Clinique Chirurgicale à l'École de Médecine de Caen,
Membre Correspondant de la Société de Chirurgie,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

A MON ONCLE

LE DOCTEUR PAUL GUILLET

Ancien Médecin Principal de la Marine,
Officier de la Légion d'Honneur,
Croix de Guerre.

A MON COUSIN

LE DOCTEUR RENÉ GUILLET

Médecin-Major des Troupes Coloniales,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Croix de Guerre.

A MA MÈRE

Faible témoignage de ma profonde reconnaissance et de mon affection.

A MA GRAND'MÈRE

A MES SOEURS ET A MON FRÈRE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. SEBILEAU

Professeur de Clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté de Médecine,
Chirurgien des Hôpitaux,
Membre de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'Honneur.

En hommage de notre respectueuse reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant de présider notre thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LUBET-BARBON

Commandeur de la Légion d'Honneur.

*C'est lui qui nous initia à l'oto-rhino-laryngologie.
Qu'il nous permette aujourd'hui de lui
exprimer notre respectueuse reconnaissance pour les conseils éclairés dont il
nous guida.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LERMOYER

Médecin des Hôpitaux,
Chef du Service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine,
Membre de l'Académie de Médecine.

*Nous exprimons respectueusement notre
entière gratitude pour la bienveillance
qu'il nous a toujours témoignée et pour
les utiles enseignements qu'il nous a
généreusement prodigués.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR GRIVOT

Oto-rhino-laryngologiste de la Pitié,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

*En le remerciant du bienveillant accueil
que nous avons trouvé auprès de lui et
des excellents conseils qu'il a bien voulu
nous donner.*

A MES PREMIERS MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CAEN

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX
(Externat)

Docteur AUVRAY, 1913.
Professeur LEGUEU, 1913-1914.
Docteur LION, 1914.
Professeur COUVELAIRE, 1919.
Docteur LAUBRY, 1919-1920.
Docteur LERMOYEZ, 1920-1921.
Docteur GRIVOT, 1921-1922.

A Messieurs :

Le Docteur HAUTANT
Le Docteur MOULONGUET
Le Docteur ROUGET
Le Docteur RAMADIER

INTRODUCTION

La cavité crânienne qui est en rapport étroit avec l'oreille est assez souvent envahie par des germes infectieux, au cours des otites aiguës ou chroniques.

La propagation de l'infection du foyer extra-crânien vers l'endocrâne se fait suivant différents processus dont le plus fréquent est l'ostéite qui aboutit à la formation d'une fistule. L'infection trouve alors devant elle une barrière dont la résistance est limitée : la dure-mère. Celle-ci réagit en s'épaississant; puis sous la pression du pus, elle se décolle de la paroi crânienne. Cette collection purulente, comprise entre la dure-mère et l'os sous-jacent, constitue l'abcès extra dural.

Il marque la première étape dans l'évolution de l'infection vers les méninges et quand il est diagnostiqué et opéré à temps, il guérit facilement.

Si l'on n'intervient pas, la dure-mère dénudée, après avoir résisté pendant un temps variable, s'altère et laisse passer les germes, qui se localisent au parenchyme cérébral si des adhérences se sont créées; sinon, ils envahissent les méninges.

Cette évolution est la règle, mais on a cependant signalé des cas exceptionnels où l'abcès s'évacue spontanément à l'extérieur et guérit sans que l'infection ait eu le temps de passer à une étape plus profonde. Déjà MIGNON, en 1898, avait attiré l'attention sur cet heureux processus « le pus, compris entre une paroi osseuse inextensible et la dure-mère adhérente, est maintenu sous une assez forte pression et cherche à se faire jour à travers les orifices anatomiques ou pathologiques de cette paroi ».

Le mécanisme d'après lequel se fait cette évacuation, est, nous le verrons, variable; quant aux régions anatomiques dans lesquelles se collecte le pus, elles diffèrent suivant le siège de l'abcès ainsi que le prouvent les 19 observations publiées par AUVERT dans sa thèse et celles que nous avons pu rassembler au cours de nos recherches personnelles.

Parfois, le pus, cherchant une issue à l'extérieur, suit une *Voie Anatomique préformée*, filant soit par certaines **sutures crâniennes** :

Temporo-occipitale.

THIGPEN, *Zeitschrift f. O.*, XXX, II.

BRAUNSTEIN, *Archiv. f. O.*, 1902.

LANNOIS, *Lyon Médical*, 1905.

RAOULT, *Rev. de Laryngologie*, 1908.

DIVAM, *Khirurgia Moskova*, 1911.

Pariéto-occipitale.

LANNOIS & MONTCHARMONT, *Lyon Médical*, 1912.

Pétero-squameuse.

RAMADIER, Obs. inédite.

soit par des **orifices anatomiques** :

Trou de l'émissaire mastoïdienne.

KNAPP, *Zeitschrift f. O.*, 1894.

GRANT, *Clinical Journal*, 1912.

Trou déchiré antérieur.

BRAUNSTEIN, *Archiv. f. O.*, 1902.

Trou déchiré postérieur.

KESSEL, th. *Giessen*, 1886.

ROSSI, *Com. Acad. Rome*, 1889.

G. LAURENS, *Congrès Bordeaux*, 1904.

BOULAY, *Rev. de Laryngologie*, 1906.

DAVIS, *Roy. Medic. Soc. London*, 1910.

pour gagner les espaces péripharyngés.

Trou occipital.

LANNOIS & CORNELOUP, *Rev. de Laryngologie*, 1903.

FREMONT, *Id.*, 1905.

CORNET, *Id.*, 1907.

vers les muscles de la nuque.

DEUTSCHLANDER, *Verhand. d. d. Otol. Gesel.*, Breslau.

LEUTERT, *Archiv. f. O.*, 1896.

SCHULZE, *Id.*, 1904.

envahissant l'articulation atloïdo-occipitale et le canal rachidien.

A défaut de voie préformée, le pus attendra que les progrès de l'ostéite destructive, nécrosant peu à peu la paroi osseuse de dedans en dehors, lui aient frayé un libre chemin vers l'extérieur, éventualité la plus fréquente.

Habituellement, c'est dans **les cavités de l'oreille moyenne** que le pus s'évacue :

à travers une perforation du tegmen antri :

HOFFMANN, *Zeitschrift f. O.*, XX, II.

HECKE, *Archiv. f. O.*, XXX, III, 1892.

KIAER, *Laryngoscope*, 1905.

BONDY, *Monatschrift f. O.*, 1912.

Assez souvent, la perforation se produit plus loin, **à travers un des os du crâne** et au point de moindre résistance; aussi est-ce à travers l'écaille temporale qu'on l'observe le plus fréquemment ainsi que le confirme le tableau suivant :

Occipital.

LUC & GÉRARD-MARCHANT, *Arch. Internat.*, 1896.

GORIS, *Com. Acad. Médec. Belgique*, 1903.

G. LAURENS, *Congrès Bordeaux*, 1904.

SEBILEAU, *Obs. inédite*.

Pariétal.

HANSBERG, *Arch. of Otology*, 1895.

MIGNON, *Compl. sept. otites moy. supp.*, 1898.

CHAVASSE, *Archiv. Internat.*, 1904.

POPOFF, *Rev. Mens. Russe Mal. Oreilles*, 1909.

LAKE-RICHARD, *Journal of Laryngology*, 1917.

RENÉ MOREAUX, *Paris Médical*, 1917.

Temporal.

- REULING, *Arch. of Otology*, 1894.
LANNONIS, *Rev. Hebd. Laryngologie*, 1903.
TER KUILE, *Soc. Néerl.*, 1903 (in *Monatschrift f. O.*).
DIEU, *Rev. Hebd. Laryngologie*, 1906.
BONDY, *Monatschrift f. O.*, 1909.
RUTTIN, *Id.*, 1909.
LANNONIS-ORTE-MIRANDA, *Lyon Médical*, 1920.
HAUTANT (1), *Obs. inédite*.
SHTREIKHER, *Journ. de Médecine*, Tiflis, 1906.
POKOV, *Rev. Mens. Russe Mal. Oreilles*, 1909.
BROHÉE, *Soc. Belge Otologie*, 1914.
KAN (2), *Journ. Néerlandais*, Amsterdam, 1920.

C'est suivant ce dernier processus que les abcès de la fosse cérébrale moyenne se collectent dans la fosse temporale. Ce sont eux seulement que nous envisagerons dans cette étude; nous verrons, malgré ce petit nombre d'observations plus ou moins complètes que nous avons pu réunir, si l'évacuation spontanée modifie la symptomatologie habituelle de l'abcès extra-dural.

(1) Nous adressons nos plus vifs remerciements au Docteur HAUTANT qui nous a suggéré ce travail et qui a bien voulu nous communiquer son intéressante observation.

(2) Il nous a été impossible de nous procurer à la Bibliothèque de la Faculté ces 4 dernières observations mentionnées dans l'*Index Medicus*.

I. — ETIOLOGIE

Les abcès extra-duraux qui s'extériorisèrent dans la fosse temporale furent observés surtout au décours d'affections otiques aiguës; (5 fois dans les affections aiguës, 3 fois à la suite d'otorrhée).

D'après nos observations, ils siégèrent aussi souvent à droite (obs. I, IV, VII) qu'à gauche (obs. II, VI, VIII).

On les rencontra chez des malades du sexe masculin, entre 16 et 55 ans, mais plus particulièrement vers l'âge de 30 ans.

La plupart apparurent après plusieurs mois (2 à 5 mois après le début de l'affection auriculaire) mais certains envahirent la fosse temporale au bout de 5 semaines (obs. IV et VI); il semble dans ce cas que la nature grippale de l'otite ait eu une certaine influence sur la marche de l'affection.

II. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'abcès était presque toujours unique, développé soit à la face interne de l'écaille temporale, soit sur le plancher de la fosse cérébrale moyenne au-dessus du toit de l'antre ou de l'attique. Deux fois (obs. V et VI) il occupait les fosses cérébrales moyenne et postérieure, et dans un de ces cas (obs. VI), l'abcès de la fosse cérébrale moyenne était consécutif à un abcès périsinusal.

La dure-mère, réagissant autour de l'abcès, était généralement infiltrée par un exsudat fibrineux. Tantôt rouge, très con-

gestionnée dans les cas aigus, tantôt recouverte de granulations molles, rougeâtres, de fongosités friables pouvant atteindre une épaisseur d'un demi-centimètre. Le Docteur HAUTANT suivit parfaitement chez son malade ces trainées fongueuses allant de la partie interne du sinus vers la fosse cérébrale moyenne.

L'os sous-jacent ne présentait parfois que de simples lésions de congestion ou d'inflammation, mais très fréquemment, il était atteint d'ostéite et de nécrose. Dans le cas de REULING, la face interne de l'écaille était perforée d'une multitude de pertuis par où s'échappait du pus.

La fistule, en général unique, siégeait en regard de la perforation spontanée.

En arrière de l'épine de Henle;

En arrière et au-dessus du conduit auditif externe;

Au-dessus de l'apophyse zygomatique;

Au-devant de la racine du zygoma;

A la partie moyenne et inférieure de l'écaille.

Seulement dans le cas de LANNOIS (obs. VII), il y avait deux fistules : l'une siégeait derrière l'épine de Henle et l'autre à la partie inférieure de l'écaille.

Sa dimension était variable : pour RUTTIN et HAUTANT, elle était du diamètre d'une lentille; pour LANNOIS et DIEU, elle atteignait les dimensions d'une pièce de vingt, cinquante et même cinq centimes.

Contenu : Le pus était crémeux; bien lié, non fétide, sous pression et sortait animé de battements par la perforation. La quantité retirée variait de deux cuillères à soupe à 150 grammes. Il contenait du streptocoque dans l'observation V.

Le volume de l'abcès était très variable, peu important quand il siégeait sur le plancher de la fosse cérébrale moyenne, il était beaucoup plus gros quand il occupait les fosses cérébrales moyenne et postérieure ou quand il était développé à la face interne de l'écaille temporale, dans une zone où la dure-mère est facilement décollable.

Cette région a été décrite en 1881 par GÉRARD-MARCHANT dans

sa thèse, sous le nom de « **zone décollable** ». « Elle s'étend : d'avant en arrière sur une longueur de 13 centimètres, depuis le bord postérieur des petites ailes du sphénoïde jusqu'à 2 ou 3 centimètres de la protubérance occipitale interne; de haut en bas, sur un trajet de 12 centimètres; elle commence un peu au dehors de la faux du cerveau, mais elle ne dépasse jamais en bas une ligne horizontale, qui, partant du bord postérieur aigu tranchant des petites ailes du sphénoïde, rencontrerait le bord supérieur du rocher et passerait au-dessus de la portion horizontale du sinus latéral ».

La mastoïde, dans les observations I-IV et VIII, paraissait saine extérieurement; (il s'agissait de mastoïdite latente); mais dans d'autres cas, elle était éburnée, l'autre très petit renfermait des fongosités.

Le sinus, en général sain, était quelquefois recouvert de granulations. Sa situation procidente très antérieure dans certains cas (obs. VIII) empêchait le pus de se diriger vers la pointe.

Quant aux *parties molles de la fosse temporale*, elles étaient lardacées, épaissies.

Le muscle temporal, décollé, surtout quand les lésions s'étaient propagées vers le zygoma (obs. VI et VII) était décoloré, jauni, infiltré de sérosités (obs. II, IV et VIII).

III. — PATHOGÉNIE

Comment se forme l'abcès?

Dans les cas chroniques, c'est par propagation directe de la lésion mastoïdienne jusqu'à la dure-mère, soit par des *fissures osseuses* qui ne se sont pas soudées (fissure pétro-squameuse) ou par des *déhiscences osseuses spontanées* qui se font en « trou de mite » suivant l'expression de MOURRET, sur le toit de la caisse et de l'autre et qui mettent en contact direct la dure-mère et la muqueuse de la caisse.

Mais, de toutes les lésions par propagation directe, l'**ostéite** est la plus fréquente. Elle succède à une cellulite et doit son existence à la présence de nombreuses cellules qui permettent la stagnation du pus et qui favorisent la nécrose des deux corticales; créant ainsi la fistule.

Parmi les nombreuses cellules mastoïdiennes, nous décrivons les **cellules préantrales** qui favorisent la production des fistules de la paroi postéro-supérieure du conduit auditif et les **cellules du tegmen tympani**, qui, par leur situation, sont importantes à connaître.

Les **cellules préantrales** ou **limitrophes** du conduit auditif osseux occupent la paroi externe de l'aditus et sont les plus constantes. Les supérieures s'étendent parfois dans la paroi supérieure du conduit auditif jusqu'à la crête temporale. Ce sont d'innombrables petites cellules répondant à la paroi supérieure de l'antre. Elles communiquent presque toujours avec la cavité antrale et ne sont séparées de la dure-mère que par une mince pellicule osseuse détruite dans les lésions chroniques, d'où procidence de la dure-mère dans cette cavité. Elles se prolongent souvent au-dessus de l'antre et du conduit auditif, jusque dans le zygoma.

Quant aux **cellules du tegmen tympani**, situées au-dessus du conduit, dans l'angle formé par la réunion de l'écaille avec la face supérieure du conduit auditif, elles forment un groupe de petites cellules, ou ne se composent que de deux grosses cellules de la dimension d'un haricot (BELLIN). Elles ne sont séparées de la dure-mère que par une mince lamelle.

Dans les *affections aiguës*, l'abcès se forme au contraire par *propagation à distance*, laissant entre lui et le foyer cérébral, un intervalle osseux d'apparence saine :

suivant la *voie vasculaire*, par thrombo-phlébite des veines diploïques qui transporterait les germes jusqu'à la dure-mère;

Par *voie lymphatique* non admise par MOURRET; selon lui, les organes intra-crâniens seraient dépourvus de lymphatiques; « cependant les espaces péri-méningiens et les tissus méningés

sont particulièrement disposés pour faciliter la migration leucocytaire ».

En réalité, il est plus vraisemblable d'incriminer les **cellules aberrantes**.

« Ce sont des cellules pneumatiques, dont la liaison avec les autres cavités du temporal ne saute pas aux yeux, mais demande à être recherchée » (MOURET).

Parmi celles-ci, citons le **groupe postéro-supérieur**. Ce groupe important, décrit successivement par STANCULÉANU et DEPOUTRE, BELLIN, puis MOURET, est situé à la partie postérieure de la mastoïde, dans la région avoisinant le sinus latéral et s'étendant jusqu'au pariétal et à l'occipital.

Ces cellules communiquent souvent avec d'autres cellules mastoïdiennes centrales : parfois, elles sont isolées et paraissent avoir leur autonomie.

Le **groupe postéro-supérieur** est le plus fréquent des cellules postérieures; il est en rapport, en haut avec les méninges de la fosse cérébrale moyenne dont il est séparé par une lame papyracée; en dedans, par l'intermédiaire d'une mince lamelle osseuse; il répond à l'angle supérieur du sinus latéral.

Ce groupe situé à 10-15 millimètres de l'antre, communique fréquemment avec lui, mais peut en être séparé par une grande épaisseur de tissu diploïque. D'après BELLIN, il se prolonge à plus de 4 centimètres en arrière de l'épine de Henle, et, en haut il peut s'étendre jusqu'à la suture pariétale à une distance de 2 à 3 centimètres $1/2$ de l'épine de Henle.

MOURET ajoute : « Ces cellules sont en communication avec celles de la moitié antérieure de l'apophyse mastoïde, mais cette communication peut passer inaperçue, la partie antérieure de l'apophyse mastoïde se composant de deux couches osseuses d'origine différente : l'une superficielle (l'aile squamo-mastoïdienne), l'autre profonde (base de la pyramide pétreuse). Ces deux parties ont un système pneumatique primitivement indépendant, étant séparées par le mur de SCHWARTZ et EYSELL, qui disparaît généralement, mais peut subsister. Dans ce cas,

le **groupe postéro-supérieur** peut être isolé du système cellulaire de l'aile squamo-mastoïdienne, mais il reste toujours en communication avec le système des cellules de la couche sous-jacente profonde pétreuse ».

Cette notion anatomique a son importance pour comprendre les relations pathologiques existant entre les lésions de l'antre et celles des **cellules postéro-supérieures**.

Il faut encore savoir qu'il existe dans la racine de l'apophyse zygomatique des cellules aberrantes « **cellules antérieures zygomatiques** » parfois volumineuses, à grand axe antéro-postérieur et qui entrent souvent en connexion avec d'autres cellules aberrantes squameuses. Elles favorisent les perforations corticales sus-méatiques, dirigeant le décollement du périoste en avant vers la fosse temporale.

Quelle est la marche du pus ?

Elle dépend de la nature architecturale de l'apophyse mastoïde et elle est favorisée par les cellules mastoïdiennes normales ou aberrantes que nous venons de décrire.

Dans les mastoïdes spongieuses, renfermant fréquemment des cellules aberrantes, rejetées loin de l'antre et ne communiquant avec lui que par un orifice étroit, le pus, aura plus tendance à s'extérioriser que dans une mastoïde pneumatique.

Mais c'est surtout dans les *mastoïdes scléreuses*, à parois très dures, dont l'antre est très petit (en grain de blé) et souvent caché par un *sinus procident* (obs. VIII), que le drainage se fait mal ; ne pouvant facilement percer les parois éburnées ni filer vers la pointe, le pus est obligé de se frayer un chemin, en dedans vers la dure-mère, à travers les groupes cellulaires, notamment le **groupe postéro-supérieur**.

De là, il peut diffuser *vers l'écaille* (obs. I) par les **cellules squameuses** ou en avant par les **cellules zygomatiques antérieures** (obs. VI et VII). Quand la trépanation spontanée se fait en arrière et au-dessus de l'épine de Henle, on peut admettre que les cellules limitrophes pré-antrales sont en cause.

IV. — ETUDE CLINIQUE

Nous diviserons cette étude en deux parties : dans la première, nous assisterons à la formation de l'abcès extra-dural ; dans la seconde, nous serons en présence d'une collection temporale cherchant à s'évacuer à l'extérieur.

a) *Période d'abcès extra-dural.* — Le début peut être absolument *latent* : ou bien on est déjà en présence de la tuméfaction temporale comme dans l'observation IV, ou bien on n'a pu diagnostiquer la nature exacte de l'affection endocrânienne (cas de JABOULAY opérant un malade de LANNOIS).

Cependant, dans certains cas, le malade se plaint d'une *douleur* siégeant dans la moitié de la tête, tantôt localisée dans la région temporale malade, tantôt diffuse, irradiant comme dans l'observation I, dans l'œil, le maxillaire inférieur et jusque dans l'épaule. Cette hémicrânie est intermittente, cesse dans la journée pour reprendre le soir.

A la période d'état, les signes fonctionnels sont plus accusés.

L'hémicrânie intermittente du début constitue maintenant un symptôme primordial ; elle est constante, persistante, non calmée par les hypnotiques et ne quittera plus le malade. Elle présente une fixité si remarquable dans certains cas (obs. VIII), qu'en l'absence de tout autre signe, lorsqu'elle survient chez un malade ayant un passé auriculaire, elle doit faire penser à un abcès extra-dural en évolution.

C'est une douleur lancinante, pulsatile, superficielle ou profonde, augmentant d'intensité quand l'écoulement auriculaire diminue : tantôt sourde, tantôt paroxystique, elle arrache des cris au malade et empêche tout sommeil (obs. I et II).

Elle est réveillée par la palpation profonde ou par la percussion méthodique de l'écaille temporale ou de l'articulation temporo-maxillaire.

La douleur ainsi provoquée acquiert, d'après Luc, une bonne valeur de présomption quand elle siège en des points situés en dehors des limites habituelles de la région mastoïdienne, là où habituellement la mastoïde n'étend pas ses lésions.

Lorsque la collection extra-durale atteint des dimensions considérables, elle peut occasionner des signes de compression et de localisation cérébrales.

Dans l'observation du Docteur HAUTANT, le malade présentait une certaine parésie de la face, des membres supérieur et inférieur traduisant la compression rolandique et des troubles paraphasiques attestant de l'atteinte de la troisième circonvolution frontale gauche.

Cet abcès volumineux, aurait pu, par sa symptomatologie, prêter à confusion avec un abcès du cerveau, mais l'examen ophtalmoscopique ne décèle aucune lésion du fond de l'œil, le pouls n'était pas ralenti et l'état général du malade était peu touché.

b) *Période de tuméfaction temporale.* — Au bout de quelques mois, parfois même après quelques semaines, par suite de l'usure progressive de l'écaille, l'abcès forme une collection extra-crânienne sous le muscle temporal.

On constate alors que la peau de la fosse temporale malade, qui a conservé sa coloration normale, est soulevée en masse par une saillie régulièrement arrondie aux limites mal définies, se continuant insensiblement avec les régions voisines.

Le gonflement qui coïncide parfois avec une cessation de l'écoulement auriculaire, atteint son maximum le plus souvent au-dessus du pavillon de l'oreille; il est exceptionnellement rétro-auriculaire quand l'abcès de la fosse cérébrale moyenne a gagné la fosse cérébrale postérieure (obs. et VI). Parfois il s'étend jusqu'au cuir chevelu (obs. VI), jusqu'à la joue (obs. VIII) et peut même provoquer de l'œdème des paupières (obs. VI).

La palpation parfois indolore, quelquefois plus sensible au point culminant de l'abcès, permet de sentir une fluctuation profonde.

L'état général du malade est aussi satisfaisant qu'au début ; l'amaigrissement rapide signalé par DIEU dans son observation est exceptionnel.

Evolution. — L'évolution de l'abcès se fait *insidieusement* en général sans qu'aucun symptôme n'attire l'attention vers le processus salubre de perforation : dans l'observation II, c'est pendant l'intervention que JABOULAY constata les lésions temporales et découvrit la fistule à travers laquelle l'abcès se vidait. Le malade de DIEU avait repris ses occupations lorsqu'il s'aperçut, 5 semaines après le début de son otite, que sa tempe était tuméfiée.

Rarement, on a pu observer une augmentation de la céphalée (obs. I et VIII), parfois une légère élévation de la température (obs. I et VII) ou de la rougeur de la peau (obs. VII), permettant de prévoir l'évacuation spontanée de la collection purulente.

Pronostic. — L'évacuation spontanée des abcès extraduraux peut être envisagée comme un processus très heureux, d'abord parce qu'il évite en général le passage de l'infection à une étape plus profonde, ensuite parce qu'il permet de diagnostiquer l'abcès extra-dural jusque là latent, en provoquant une intervention curatrice.

V. — DIAGNOSTIC POSITIF

Malgré l'insidiosité habituelle de l'évolution de l'abcès, l'apparition d'une tuméfaction temporale coïncidant avec une diminution ou un arrêt de l'écoulement auriculaire d'une part, avec l'hémicrânie d'autre part, devra renseigner sur l'origine de la collection purulente.

Si la ponction lombaire et l'examen du sang sont utiles pour le diagnostic de l'abcès extra-dural, la radioscopie dont il n'est fait mention dans aucune de nos observations, pourra montrer.

alors que l'abcès n'est pas encore collecté sous la peau, le travail de nécrose qui se prépare.

En réalité, le diagnostic ne sera fait qu'*au cours de l'intervention*, lorsqu'on verra dans la cavité opératoire sourdre du pus sous pression et quand l'abcès une fois vidé, on apercevra la dure-mère épaissie, refoulée dans la profondeur, décollée de l'os sous-jacent sur une étendue plus ou moins grande.

VI. — DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Le fait que la collection temporaire s'est développée au cours d'une otite, permettra d'éliminer : la tuberculose perforante, l'ostéosyphilome, les tumeurs temporales (kyste hydatique, sarcome) qui sont très rares.

Le diagnostic ne se posera qu'avec les complications temporales de caractère phlegmoneux qui accompagnent certaines otites et qui surviennent généralement en dehors de tout abcès extra-dural.

On éliminera :

La mastoïdite à forme temporale qui, par le siège de la douleur, peut ressembler à l'abcès extra-dural ; mais si on est amené, au cours de l'opération, à abraser l'écaille temporale sur une étendue suffisante, on trouvera la dure-mère saine.

Le phlegmon temporal olique est caractérisé par une tuméfaction profonde qui occupe surtout la région sus-zygomatique. Elle s'accompagne d'œdème palpébral (si accusé que l'attention est surtout attirée du côté de l'œil), de trismus d'une déformation du conduit. Celui-ci abaissé en masse de haut en bas dans toute sa longueur y compris sa portion osseuse, prend la forme d'un véritable croissant à concavité supérieure.

L'ostéomyélite du temporal, qui se rencontre parfois au cours d'affections auriculaires, débute par des signes bruyants : frissons, température élevée s'accompagnant de sueurs, mauvais état général. La plaie reste purulente et bientôt se tuméfie.

L'examen au stylet montre que les tissus sont décollés et que l'os est à nu sur une surface plus ou moins étendue.

Mais c'est surtout *l'abcès temporal sous-périosté de Luc* qui peut prêter à confusion. Le gonflement apparaît alors que l'otorrhée est en voie de régression; il est surtout sus-auriculaire et figure une zone triangulaire à base supérieure temporale et dont le sommet inférieur détermine une chute de la paroi supérieure du conduit; souvent diffus, il provoque de l'œdème palpébral.

Le diagnostic avec l'abcès extra-dural extériorisé est donc très délicat et on ne pourra guère se baser que sur le caractère modéré de la douleur qui cesse dès que la collection sous-périostée a été évacuée.

Au cours de l'intervention, il faudra savoir si l'on n'est pas en présence d'un abcès cérébral fistulisé à l'extérieur; en pareil cas, on remarquera que le fond de l'abcès est tapissé par de la substance cérébrale molle et animé de battements.

VII. — TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Après avoir, suivant l'étendue des lésions osseuses, pratiqué une simple trépanation ou un évidement pétro-mastoïdien, on explorera la dure-mère au niveau du toit de l'antre, à la face postérieure de la mastoïde, à la face interne de l'antre. Les fongosités que l'on pourra rencontrer s'éliminant d'elles-mêmes seront respectées. S'il s'agit d'un abcès extra-dural fistulisé à travers l'écaille, on mettra largement à nu la région opératoire en prolongeant l'incision rétro-mastoïdienne de quelques centimètres plus haut, sur laquelle on branchera une incision cutanée horizontale. On sectionnera les fibres inférieurs du temporal, on ruginera la fosse temporale, en commençant par la crête mastoïdienne et la racine zygomatique. On réclinera en haut le muscle temporal, et, en se laissant guider par la fistule,

on attaquera l'écaille à la gouge. Dès que l'on jugera l'ouverture suffisante, on continuera la résection à la pince-gouge jusqu'à ce que l'on trouve la dure-mère saine et l'os résistant. Si l'on trouve un vaste décollement, dû à une fusée purulente, on drainera. On aura soin de pratiquer cette résection assez large pour avoir une vue suffisante sur le fond de l'abcès afin de s'assurer que celui-ci n'est pas relié au cerveau par une fistule.

OBSERVATIONS

I. — REULING (*Arch. of Otolology*, 1894) (obs. résumée). **Abcès extra-dural, ouvert spontanément au-dessus du conduit auditif** (carie du Temporal).

Un malade de 27 ans entre à l'hôpital avec les symptômes suivants : **céphalée**, douleurs lancinantes irradiant jusque dans l'œil droit, la mâchoire inférieure et la nuque, tantôt sourdes sans localisation, tantôt très violentes.

Examen de l'oreille droite : perforation tympanique, léger suintement, fongosités sur le promontoire. Pas de réaction mastoïdienne.

Le deuxième jour après son admission, le malade est agité et présente de la contracture des muscles de la nuque. Il souffre tellement qu'on décide d'intervenir : incision de Wilde, permettant de constater que l'extérieur de la mastoïde ne présente aucune lésion. Amélioration des symptômes : disparition des maux de tête, de la fièvre ; état intellectuel meilleur.

Le troisième soir après l'opération, la température monte à 102°3 Fahrenheit. Le malade se plaint de **mal de tête pulsatile dans la partie droite de la région temporale**. Il présente, au-dessus de l'oreille, une légère **tuméfaction** molle et fluctuante.

Opération. — Une once de pus crémeux sort par l'incision.

Table externe spongieuse. Mort le neuvième jour, sans autres complications.

Autopsie. — Dure-mère de la fosse cérébrale moyenne droite très congestionnée. On retire du crâne deux cuillerées à bouche de pus.

La paroi interne de l'écaille cariée est perforée par une multitude de petits perluis communiquant avec une ouverture située directement au-dessus de la paroi supérieure du conduit auditif externe.

Mastoïde scléreuse, sans lésions apparentes.

- Sinus, non thrombosé.

Pas d'abcès du cerveau.

II. — LANNOIS (*Rev. hebd. Laryngologie*, 1903. II, p. 723) (obs. résumée). **Abcès extra-dural ouvert à travers l'écaille temporale et compliqué d'abcès du cerveau.**

Un homme de 55 ans ayant eu en Août une otorrhée double qui semblait guérie, est pris en Octobre de **douleurs** au niveau de sa mastoïde et irradiant dans la moitié du crâne et presque dans l'épaule gauche. Pas de fièvre.

Opération le 15 Octobre : os éburné. Pas de pus, mais fongosités dans l'antre.

Amélioration nette : disparition de l'insomnie et des douleurs pendant trois à quatre jours.

Cinq jours après l'opération, les **douleurs** reviennent plus vives et empêchent tout sommeil, puis s'atténuent et le malade quitte l'hôpital.

En Novembre, le malade est admis d'urgence, ayant une température de 40°, des troubles aphasiques. On fait le diagnostic de complication endocrânienne.

Opération le lendemain : JABOULAY constate au moment de l'incision que le muscle temporal est jaunâtre, décoloré, infiltré de sérosité. Il trouve à sa partie antérieure du pus qui sort animé de battements par une perforation de la grandeur d'une pièce de vingt centimes, située à la partie moyenne et inférieure de la tempe. Os complètement carié, vaste abcès sous-dural.

Pratiquant ensuite la trépanation au lieu d'élection, l'opérateur trouve un abcès intra-cérébral « gros comme un œuf de dinde » et, en l'incisant, il en sort un verre de pus.

Deux jours après ; l'état général de l'opéré s'améliore, mais il existe un certain degré d'aphasie sensorielle pendant quelque temps, le malade tombe dans le coma, est réopéré et meurt.

Autopsie. — Pas de lésions au niveau de la troisième circonvolution frontale. Perforation de la dure-mère. Abcès temporal.

III. — TER KUILE (*Société Néerlandaise*, 10 Mai 1903) (*in Monatschrift für Ohrenheilk*, 1903, p. 374). **Abcès extra-dural ouvert au-dessus de l'apophyse zygomatique.**

Abcès extra-dural chez un paysan, qui s'extériorisant au-dessus de l'apophyse zygomatique, envahit et décolle toute la moitié droite de la tête.

Guérison complète.

IV. — DIEU (*Rev. hebdomadaire de Laryngologie*, 1906, I. p. 83) (obs. résumée). **Abcès extra-dural ouvert spontanément dans la fosse temporale.**

Un malade de 20 ans fait au début de Février une otite grippale s'accompagnant de température, de vives douleurs dans l'oreille droite, l'empêchant de dormir.

Ces symptômes s'améliorèrent au moment où l'otite se draine.

L'écoulement est plus ou moins abondant suivant les jours, mais le malade a remarqué que, lorsque la suppuration diminue, les douleurs augmentent.

Se croyant guéri, le malade reprend son travail et s'aperçoit cinq semaines après le début de son otite, que **sa tempe droite augmente de volume.**

Examen. — Malade pâle, fatigué, amaigri, teint terreux, pas de température.

La région temporale soulevée en masse, forme une saillie régulièrement arrondie, se continuant insensiblement avec les régions voisines. Saillie indolore à la pression sauf en un point correspondant à son milieu. Aucun trouble de la mastication.

Mastoïde insensible aux plus fortes pressions.

Oreille droite : pus sans odeur dans le conduit-perforation de Shrapnell. Le tympan porte les traces d'une inflammation récente. Oreille gauche normale.

Le 3 Mai, le gonflement a beaucoup augmenté alors que l'écoulement s'est arrêté; on sent une fluctuation profonde.

Le malade souffre beaucoup, a des élancements continuels dans le côté droit de la tête.

Pas de vertiges spontanés, ni troubles de la démarche, pas de vomissements. Reflexes rotuliens normaux.

Amatrissement rapide survenu en huit jours. Langue saburrale. Pas de fièvre.

Pouls : 72, bien frappé.

Examen du fond d'œil négatif.

Opération. — Tissus pré-musculaires lardacés. Muscle temporal jaunâtre, décoloré. Au-dessus de lui, vaste collection purulente qui communique par un orifice large comme une pièce de cinq centimes, d'où sort du pus sous pression. Cette perforation siège à la partie moyenne de l'écaille temporale. L'os est carié à ce niveau, friable; le doigt pénètre dans une cavité de la capacité d'un petit œuf de poule dont le fond est fermé par la dure-mère décollée du temporal.

Suites opératoires excellentes, disparition des maux de tête, et au bout de trois semaines, le malade est guéri.

V. — BONDY (*Monatschrift für Ohrenheilk*, 1909, p. 186 (obs. entière). **Abcès extra-dural des deux fosses crâniennes ouvert au-dessus et derrière l'épine de Henle.** -

Un jeune homme de 16 ans entre à l'hôpital pour abcès rétro-auriculaire consécutif à une otite chronique.

Le pus se vide par une fistule située à deux centimètres au-dessus et à un centimètre et demi derrière l'épine de Henle. Os très mince.

Gros abcès extra-dural des deux fosses crâniennes.

Présence de streptocoque.

Suites opératoires favorables.

VI. — RUTIN (*Monatschrift für Ohrenheilk*, 1909, p. 824 (obs. résumée). **Abcès périsinusal compliqué d'un abcès extra-dural de la fosse cérébrale moyenne, extériorisé dans l'écaille et ayant fusé jusque dans le zygoma.**

Un homme de 30 ans, atteint d'otite aiguë gauche depuis cinq semaines entre à l'Hôpital, présentant un gros gonflement rétro-auriculaire.

Opération. — Fistule dans la corticale-mastoïde détruite.

Dure-mère des deux fosses crâniennes et sinus recouverts de granulations.

Le 5 Octobre, 19 jours après l'opération, le malade sort de l'hôpital.

Le 13 Octobre, il revient avec un gonflement très prononcé de toute la moitié gauche du visage, survenu depuis un jour, s'étendant en haut loin dans le cuir chevelu, et en avant jusque dans l'œil. On sent une fluctuation profonde.

OEdème des deux paupières.

Opération. — Devant la racine de l'apophyse zygomatique, fistule grosse comme une lentille dans l'écaille temporale.

La fistule était séparée par une bande osseuse saine de plus de deux centimètres de large de la dure-mère saine mise à nu.

L'abcès extra-dural s'étendait encore en avant et au-dessous dans une cavité de la grosseur d'une pièce de cinq couronnes.

VII. — LANNOIS, PORTE, MIRANDA *Lyon Médical*, 1920, p. 781 (obs. résumée).

Mastoïdite droite compliquée d'abcès extra-dural ayant perforé l'écaille temporale et fusé dans la région du zygoma.

Une malade ayant eu une otite grippale droite en Décembre, avec alternatives d'amélioration et d'aggravation, se présente en Avril avec :

Signes de **mastoïdite**, décollement du pavillon et **tuméfaction de la fosse temporale droite**, se prolongeant jusque sur la région de la joue droite.

Peau un peu rouge, fluctuation. Température 37°8, 38°5.

A l'opération, on constate en arrière de l'épine de Henle une trépanation de l'os qui laisse couler du pus. En exerçant une pression sur l'écaille temporale, on augmente l'écoulement purulent.

Mastoïde et antra bourrées de fongosités.

Décollement au-dessus du zygoma.

Au bout du doigt, on sent dans la fosse temporale, une deuxième trépanation spontanée de l'os, large comme une pièce de cinquante centimes.

Amélioration manifeste après l'opération. L'œdème de la région temporale disparu, existant encore dans la région malaire, on agrandit le champ opératoire, on abraze l'écaille jusqu'à ce que l'on trouve la dure-mère saine. On résèque la partie moyenne de l'arcade zygomatique, on draine la poche purulente.

Suites opératoires satisfaisantes.

VIII. — **Vaste abcès extra-dural comprimant la zone rolandique évacué spontanément dans la fosse temporale.** Observation inédite qui nous a été aimablement communiquée par le Docteur HAUTANT.

En Mai 1915, un soldat de 34 ans, est hospitalisé dans une formation sanitaire de l'arrière pour : 1° parésie faciale droite; parésie du membre supérieur; paraphasie; 2° soulèvement de la fosse temporale gauche.

En Décembre 1914, cet homme fait à la suite d'une scarlatine, une otite gauche, s'accompagnant d'un écoulement abondant, sans réaction mastoïdienne.

En Janvier 1915, il part en convalescence, son oreille coule moins, l'état général est excellent, il n'a pas de céphalée.

Au milieu de Février 1915, le soldat rentre de permission se plaignant d'une **hémicranie gauche**. L'oreille coule à peine, ne présentant aucune réaction mastoïdienne, ni méningée, aucune température; le malade est renvoyé à son corps.

Au début de Mars 1915, continuant à se plaindre de **céphalée** dans la moitié gauche de la tête, à maximum sus-auriculaire, il est hospitalisé de nouveau, mais on ne constate aucun symptôme mastoïdien apparent.

A la fin d'Avril 1915, en arrivant à son régiment, le soldat se plaint d'**hémicranie gauche** de plus en plus accentuée, persistante, sans répit, gravifique, à maximum sus-auriculaire gauche.

L'examen mastoïdien reste encore négatif. On ne trouve aucune réaction méningée.

Le fond d'œil est normal. Pas de fièvre.

Nouvelle évacuation sur un dépôt de convalescents.

Au début de Mai 1915, un médecin inspectant ce dépôt, remarque, que le malade présente des troubles de langage, une ébauche de paraphasie. Rapprochant ce symptôme de l'écoulement auriculaire antérieur, il fait hospitaliser le soldat, et prie le Médecin-Major HAUTANT, chef d'un Centre otologique, de bien vouloir l'examiner.

Le lendemain examen du Docteur HAUTANT qui constate :

1° Une parésie faciale droite, une parésie du membre supérieur droit, une très légère atteinte de la mobilité du membre inférieur droit.

2° Du côté de l'oreille gauche : un très léger suintement non fétide, pas de chute de la paroi, un abaissement de l'audition et un labyrinthe normal.

3° Du côté de la fosse temporale gauche : une légère tuméfaction sensible à la pression.

Pas d'œdème de la peau.

Opération d'urgence. — Incision verticale rétro-mastoïdienne sur laquelle on branche une incision horizontale.

La face externe de l'apophyse mastoïde est normale.

On rugine la crête mastoïdienne et, en soulevant le bord inférieur du temporal, du pus bien lié, non fétide, s'écoule en dehors. La partie inférieure de l'écaille est nécrosée et présente une fistule du diamètre d'une lentille. En agrandissant cette ouverture à la pince-gouge, on tombe sur un vaste abcès extra-dural, développé dans la zone GERARD-MARCHANT, d'où on retire 150 grammes de pus non fétide.

La dure-mère peu altérée est rouge et fongueuse.

Trépanation mastoïdienne au lieu d'élection :

Sinus procident, très superficiel, antérieur, collé contre la paroi postérieure du conduit auditif d'apparence saine.

Il est dénudé et récliné.

En dedans de lui, on trouve un antre très petit, plein de fongosités, sans pus.

A la partie postéro-supérieure de l'antre, on trouve une trainée de fongosités et de clapiers suivant la partie interne du sinus, remontant vers la fosse cérébrale moyenne et gagnant l'abcès extra-dural évacué dans un premier temps.

Curettage et résection de la région atteinte d'ostéite.

Cicatrisation et guérison sans incidents

En somme : otite, mastoïdite latente ne pouvant se faire jour, ni en dehors à la surface externe de la mastoïde, ni vers la pointe à cause du sinus latéral procident.

Présence de **cellules mastoïdiennes aberrantes postéro-supérieures**, en dedans du sinus latéral où le pus se développe et s'ouvre à la face externe des méninges de la fosse cérébrale moyenne.

Vaste abcès extra-dural comprimant la zone rolandique et digne d'un pseudo-abcès du cerveau.

CONCLUSIONS

I. — Les abcès extra-duraux de la fosse cérébrale moyenne, signalés dans la littérature médicale comme s'étant spontanément extériorisés dans la fosse temporale, apparurent surtout au décours d'affections auriculaires aiguës chez des adultes du sexe masculin.

II. — La dure-mère était congestionnée ou fongueuse, l'os sous-jacent atteint d'ostéite ou de nécrose et la fistule occupait la partie inférieure de l'écaille temporale. L'abcès était plus ou moins volumineux.

III. — Comme dans les autres abcès extra-duraux, la propagation de l'infection se fait directement par continuité d'ostéite dans les cas chroniques, quelquefois au contraire dans les cas aigus à distance par suppuration de quelques cellules aberrantes avec interposition d'une bande de tissu sain en apparence. Quant à la perforation, elle résulte d'un travail local d'ostéite nécrosante.

IV. — Cette évacuation spontanée se manifeste par un abcès de la fosse temporale qui se développe souvent insidieusement, mais qui, dans certains cas, peut s'annoncer par une exacerbation de l'hémicrâne, par une légère réaction thermique, par de l'œdème et de la rougeur de la peau.

V. — La perforation spontanée de ces abcès ne fait qu'améliorer leur pronostic, car c'est pour eux un moyen de s'évacuer avant l'apparition d'autres complications endocrâniennes et

ensuite parce qu'ils marquent au chirurgien la nécessité d'une intervention curatrice.

VI. — Le diagnostic ne se pose qu'avec les complications temporales de caractère phlegmoneux qui accompagnent certaines otites et qui surviennent en général en dehors de tout abcès extra-dural.

Le fait que la collection purulente cherchant à s'extérioriser s'est développée au cours d'une suppuration aiguë ou chronique de la caisse, permettra d'éliminer la tuberculose, la syphilis, les tumeurs temporales.

En réalité, le diagnostic ne pourra être fait que sur la table d'opération: encore faudra-t-il savoir si l'on a affaire à un abcès du cerveau, celui-ci pouvant en effet tout à fait exceptionnellement s'évacuer au dehors et par conséquent prêter à confusion.

VII. — Pour trépaner, on se laissera guider par la fistule et par les lésions, de façon à mettre à découvert l'abcès extra-dural.

Vu : le Président,

SEBILEAU

Vu : Le Doyen, —

H. ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris

APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- AUVERT. — Thèse de Lyon, 1903. *Evacuation spontanée des abcès extra-duraux optiques.*
- AUVRAY. — *Traité des maladies du crâne* (dans LE DENTU-DELBET).
- BALDENWECK. — Collections suppurées otiques. *Ann. Mal. oreil.*, 1908, p. 567.
- BELLIN. — Anatomie des cellules mastoïdiennes. *Ann. mal. oreil.*, 1904, I, p. 328.
- BONDY. — Abcès extra-dural extériorisé par le temp. *Monats. f. O.*, 1909, p. 186.
- Abcès extra-dural ouvert dans oreil. moyen. *Monats. f. O.*, 1912, p. 764.
- BOULAY. — Abcès sous-dural évacué par trou déchiré post. *Rev. hebd. Laryngologie*, 1906, p. 273.
- BRAUNSTEIN. — Abcès extra-dural évacué par trou déchiré ant. *Arch. für Ohren*, LV, 1902.
- BROHÉE. — Abcès extra-dural extériorisé par le temporal. *Société Belge Otologie*, 1914.
- CHAVASSE. — Abcès extra-dural extériorisé par le pariétal. *Arch. inter. Laryngol.*, 1904, p. 423.
- CORNET. — Abcès extra-dural évacué par trou occipital. *Rev. hebd. Laryng.*, 1907, p. 721.
- DAVIS. — Abcès extra-dural évacué par trou déchiré postér., *Roy. Méd. Soc.*, London, 1910.
- DEUTSCHLANDER. — Abcès extra-dural ayant envahi l'art. alloïdo-occip. *Verhandl. d. Deut. Otol. Gesellsc.*, X, Breslau.
- DIEU. — Abcès extra-dural ayant perforé écaille temp. *Rev. hebd. Laryng.*, 1906, I, p. 85.
- DIYAM. — Abcès extra-dural ayant suivi suture pétro-occip. *Khirurgia Moskova*, 1911, XXIX, p. 142.
- FREMONT. — Abcès extra-dural ayant fusé sous la nuque. *Rev. hebd. Laryng.*, 1905, II, p. 454.
- GÉRARD-MARCHANT. — Thèse Paris, 1881. *Epanchements sanguins intra-crâniens.*
- GORIS. — Abcès extra-dural ayant perforé l'occipital. *Acad. Méd. Belg.*, 1903.
- GRANT. — Abcès extra-dural ayant suivi trou de l'émiss. mastoïd. *Clinical Journal*, 1912, p. 366.
- HANSBERG. — Abcès extra-dural ayant perforé le pariétal. *Arch. of Otol.*, 1895.
- HECKE. — Collection extra-durale communiquant avec oreil. moyen. *Arch. f. Ohren.*, 1892, p. 138.

- HOFFMANN. — Collection extra-durale ouverte dans oreil. moyen. *Deut. Zeits. f. Chirurgie*, XXVIII.
- KAN. — Abscès extra-dural de fosse moyen. perforat. de la portion écailleuse du temporal. *Journ. Néerlandais*, 1920, p. 856.
- KESSEL. — Abscès extra-dural évacué par trou déchiré post. Th. Giessen 1866.
- KIAER. — Abscès extra-dural communiquant av. oreil. moyen. *Laryngoscope*, 1903, p. 870.
- KNAPP. — Abscès extra-dural extériorisé par orif. de l'émiss. mastoïd. *Zeits. f. O.* 1894, p. 79.
- KOERNER. — *Etude sur les abcès extra-duraux*, 1908.
- LAKE RICHARD. — Abscès extra-dural ayant perforé pariétal. *Journ. of Laryngology*, 1917, p. 160.
- LANNOIS. — Abscès extra-dural, ayant percé écaille temp. *Rev. hebdom. Laryn.*, 1903, II, p. 723.
- LANNOIS et CORNELOUP. — Abscès extra-dural évacué par trou occip. *Rev. hebdom. Laryn.*, 1903, II, p. 721.
- LANNOIS. — Abscès extra-dural extériorisé par suture temporo-occip. *Lyon Médical*, 1905, p. 478.
- LANNOIS et MONTCHARMONT. — Abscès extra-dural extériorisé par sut. pariéto-occip. *Lyon Médical*, 1912.
- LANNOIS, PORTE, MIRANDA. — Mastoïdite compliquée d'abcès extra-dural ayant perforé écaill. temp. et fusé vers zygoma. *Lyon Médical*, 1920, p. 781.
- G. LAURENS. — Abscès extra-dural évacué par trou déchiré post. extériorisé à travers écaille occip. *Congrès Internat. Bordeaux*, 1904.
- LERMOYER, BOULAY, HAUTANT. — *Traité des affections de l'oreille*.
- LEUTERT. — Abscès extra-dural ouvert dans canal rachidien. *Arch. für Ohren.*, XLI, 1896.
- LUC. — *Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne*.
- LUC et GÉRARD-MARCHANT. — Extériorisation d'un abcès extra-dural à travers l'occip. *Arch. Inter. Laryn.*, 1896, p. 20.
- MOURET. — Cellules aberrantes. *Rev. hebdom. Laryn.*, 1904, II.
- Voies de propagation de l'infection de l'oreil. moyen. vers le crâne. *Annales Mal. Or.*, 1910, p. 377.
- Déhiscences du toit. *Ibid.*, 1910, p. 627.
- Voies de propagation lymphatique. *Ibid.*, 1910, p. 593.
- Structure de l'apophyse mastoïde. *Ibid.*, 1913, p. 113.
- Mastoïdites postérieures. *Rev. hebdom. Laryn.*, 1918, p. 101.
- Paramastoïdites temporo-zygomat. *Rev. hebdom. Laryn.*, 1920, p. 289.
- MIGNON. — Abscès extra-dural extériorisé par pariét. in. *Complicat. sept. des otites moyen. supp.*, 1898.
- POKOV. — Abscès extra-dural ouvert à trav. écaille temp. *Jour. Méd. Russe Mal. Oreil.* 1909.
- POPOFF. — Abscès extra-dural extériorisé par pariétal. *Jour. Méd. Russe Mal. Oreil.*, 1909.
- POUILLAUDE. — Thèse de Paris, 1884. *Phlegmons profonds de région tempor.*
- RAOULT. — Abscès extra-dural extériorisé par suture temporo-occipit. *Rev. hebdom. Laryn.*, 1908.

- REULING. — Abscess extra-dural exteriorized above the cond. audit. *Arch. of Otolology*, 1894.
- ROSSI. — Abscess extra-dural exteriorized by torn post. *Acad. Méd.*, Rome 1889.
- RUTTIN. — Abscess extra-dural opened to the extér. on face zygomatic. *Monatssc. f. O.* 1909, p. 824.
- SARCIRON. — Thèse de Paris, 1907. *Abscess of the temporal region as a result of inflammation of the middle ear.*
- SCHULZE. — Abscess extra-dural opened in vertebral canal *Arch. f. Ohren* LXI, 1904.
- SKTREIKHER. — Abscess sub-dural spontaneously opened to trav. temporal scale. *Journ. Méd. Tiflis*, 1906-1907.
- STANCULEANU et DEPOUTRE. — Aberrant cells. *Ann. Mal. Oreil.*, 1903, II, p. 350.
- TER KUILE. — Abscess extra-dural opened above the zygomatic apophysis. *Société Néerl.*, 1903.
- THIGPEN. — Abscess extra-dural exteriorized through the temporo-occip. suture. *Zeitsc. f. O.*, XXXII.